

Nombre: *Cristal Alejandra Hernández Roblero*

Docente: *Daniela Monserrat Méndez Guillen*

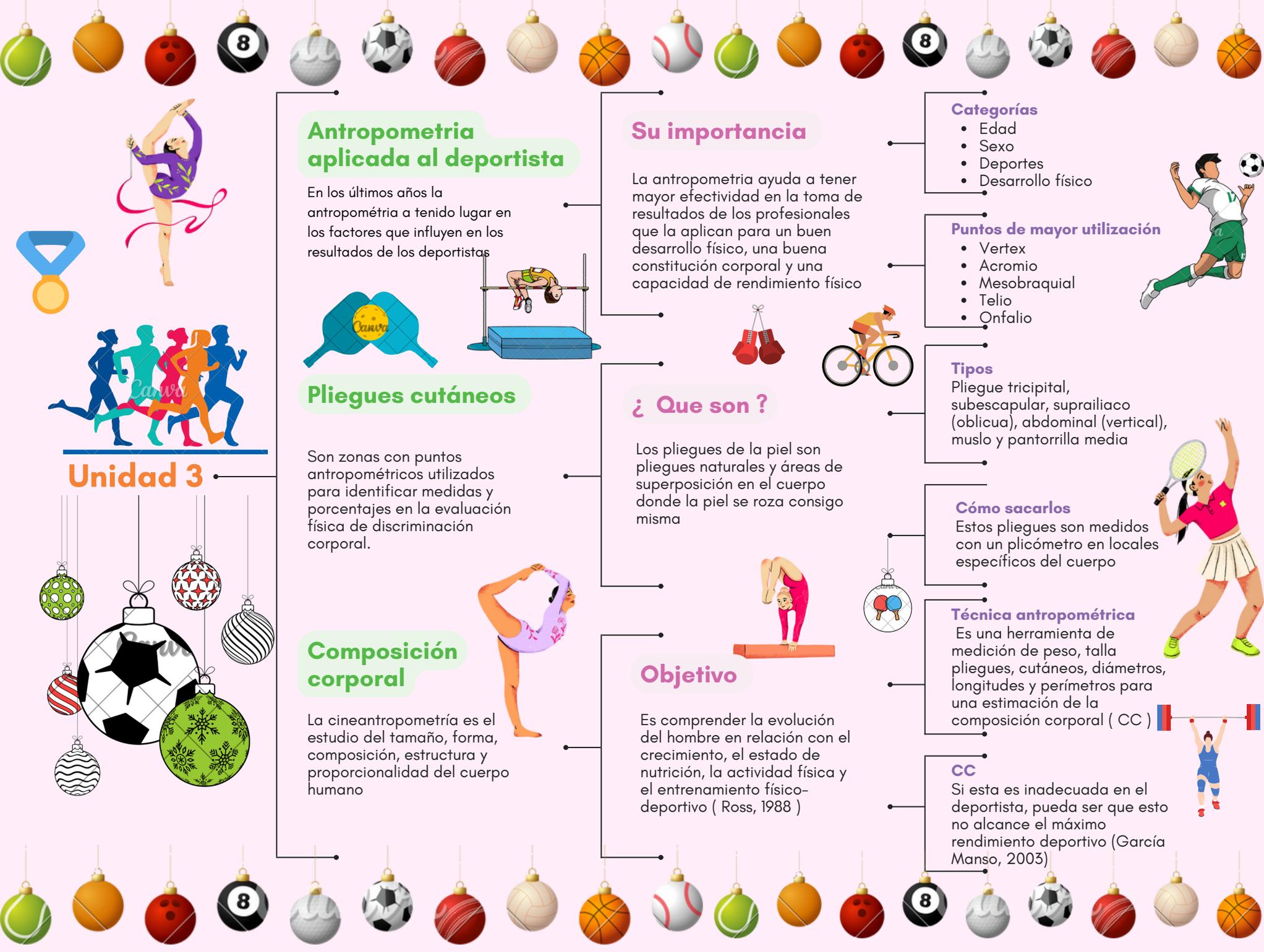
Grupo: *7a Nutrición*

Trabajo: *Cuadro sinóptico*

Fecha: *27 de octubre de 2024*

Unidad 3: *Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados (potencia/resistencia)*

Bibliografía: *Antología de UDS (2024), Materia de nutrición, en la actividad física y deporte, unidad 3 “ Antropométria aplicada la vola Sion nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados (potencia/resistencia) Pág 77 - 111*

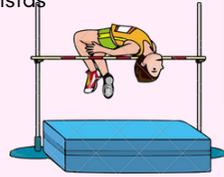


# Unidad 3



## Antropometria aplicada al deportista

En los últimos años la antropometría a tenido lugar en los factores que influyen en los resultados de los deportistas



## Pliegues cutáneos

Son zonas con puntos antropométricos utilizados para identificar medidas y porcentajes en la evaluación física de discriminación corporal.



## Composición corporal

La cineantropometría es el estudio del tamaño, forma, composición, estructura y proporcionalidad del cuerpo humano

## Su importancia

La antropometria ayuda a tener mayor efectividad en la toma de resultados de los profesionales que la aplican para un buen desarrollo físico, una buena constitución corporal y una capacidad de rendimiento físico



## ¿ Que son ?

Los pliegues de la piel son pliegues naturales y áreas de superposición en el cuerpo donde la piel se roza consigo misma



## Objetivo

Es comprender la evolución del hombre en relación con el crecimiento, el estado de nutrición, la actividad física y el entrenamiento físico-deportivo ( Ross, 1988 )

## Categorías

- Edad
- Sexo
- Deportes
- Desarrollo físico

## Puntos de mayor utilización

- Vertex
- Acromio
- Mesobraquial
- Telio
- Onfalio

## Tipos

Pliegue tricipital, subescapular, suprailiaco (oblicua), abdominal (vertical), muslo y pantorrilla media

## Cómo sacarlos

Estos pliegues son medidos con un plicómetro en locales específicos del cuerpo

## Técnica antropométrica

Es una herramienta de medición de peso, talla pliegues, cutáneos, diámetros, longitudes y perímetros para una estimación de la composición corporal ( CC )

## CC

Si esta es inadecuada en el deportista, pueda ser que esto no alcance el máximo rendimiento deportivo (García Manso, 2003)





## Unidad 3



## Biotipo y proporcionalidad

El fenotipo es la manifestación y expresión del genotipo  
El fenotipo de un organismo individual, es la apariencia física y la constitución de un determinado rasgo y esto puede ser similar a un rasgo familiar



## Adaptación del régimen alimentario

La comida anterior de la competición deberá hacerse como mínimo dos o tres horas antes para dar tiempo a que se competa una digestión. Esta debe deberá ser hipercalórica a costa de HC complejos, que tengan un bajo contenido, glucémico

## Demanda energética

Los atletas de potencia utilizan múltiples vías de producción de energía, a partir de fosfageno, HC y Lip.



## Biotipo

Es la forma típica de un organismo que puede considerarse un modelo de su especie, variedad o raza (Comprende las características generales de un organismo que comparten un fenotipo o genotipo)



## Alimentación pre competencia

- El consumo de entre 800 y 1200 kcal de HC
- Ingesta adicional de 1-4 g/kg en el periodo inmediato anterior del ejercicio para garantizar la disponibilidad sostenida del glucógeno



Una actividad de alta velocidad y corta duración, requiere un combustible que ya se encuentre en los músculos y casi listo para usar. Para un atleta bien, nutrido el sistema de fosfageno puede proporcionar suficiente combustible para los primeros 5-8 s



## Tipos de cuerpos

- Endomorfo
- Mesomorfo
- Ectomorfo

## Biotipo

Ese grupo de individuos que puse en el mismo genotipo, y el conjunto de factores abióticos que influyen sobre un ser vivo

## Alim. durante competencia

- Consumo de líquido con HC
- Solución en bebidas con HC 6-7% como líquido con rapidez
- Bebidas frías para tolerar mejor
- Cantidades pequeñas en Na en bebidas

## Alim. post competencia

Se debe beber más líquido y consumir HC  
La mejor reposición de glucógeno ocurre cuando ingieres HC con alto índice glucémico después del ejercicio

Se produce más ATP por unidad de tiempo a partir del sistema fosfageno (PCr) que a partir de la glucólisis anaeróbica

A medida aumenta el tiempo de ejercicio, la producción de energía disminuye y una mayor proporción de esta se deriva a los procesos metabólicos aeróbicos



# UNIDAD 3

## SISTEMA FOSFAGENO

La energía se puede obtener anaeróticamente de los fosfatos en el ATP y del fosfato de creatina para realizar ejercicios de alta intensidad

Conocido como sistema de fosfageno, debido a la disponibilidad inmediata de fosfato de alta energía, depende del PCr para proporcionar fosfato de alta energía y crear ATP ( fuente principal de energía en el cuerpo )

## ESTRATEGIAS NUTRICIONALES

Las actividades rápidas son más dependientes del metabolismo energético anaeróbico, mientras que las de mayor duración dependen del metabolismo energético aeróbico

Las reservas de glucógeno y lípidos están en todas las fibras musculares, pero las de contracción rápida tienen las concentraciones del 13-31% mayores que las de contracción lenta

## HC PARA ATLETAS DE POTENCIA, VELOCIDAD Y FUERZA

El glucógeno es una fuente clave de energía en el metabolismo anaeróbico. Las dietas altas en HC aumentan las reservas de glucógeno y prolongan el tiempo antes de la fatiga

El metabolismo de HC proporciona la mayoría de ATP durante el ejercicio que excede el 75% del VO2max. Estas dietas de HC son para evitar el agotamiento del glucógeno

## RECOMENDACIONES DE PT

Para los atletas de potencia o velocidad, se recomienda una ingesta de PT de 1.5-1.7 g/kg/día, o cerca del doble de un atleta saludable promedio (0.8 g/kg/día)

La utilización óptima de las PT sólo ocurren con suficiente disponibilidad de energía para garantizar una ingesta calórica adecuada y especiada durante el día

## RECOMENDACIONES DE GRASA

La grasa es un combustible importante para las actividades de intensidad moderada alta hasta el 85% del VO2max

La ingesta de grasa se calcula en 2 g/kg/día pues un consumo mayor puede interferir con la recuperación de glucógeno muscular y la reparación del tejido muscular, mediante los hidratos de carbono y proteínas necesarios

## MASA MAGRA

Existen técnicas para incrementar la masa muscular, incluido el entrenamiento de fuerza y el consumo de más energía o de productos que estimulan la formación del músculo

Algunas estrategias funcionan y otras, no, por lo que los atletas de potencia o fuerza deben ser cuidadosos con las que siguen

# Unidad

## 3

# Régimen alimentario

# Mejorar la resistencia

El metabolismo aeróbico es el sistema energético más importante para los atletas de resistencia, ya que la grasa y el glucógeno son combustibles de gran importancia

En esta ruta energética, el oxígeno se utiliza para ayudar a transferir el fósforo a nuevas moléculas de ATP

- \* Deben de tener un equilibrio en la captación de oxígeno en las células, y estas dependen de una buena condición aeróbica

El objetivo de la pérdida de peso de un deportista debe lograrse a costa del exceso de la grasa corporal (una adelgazamiento lento y sostenido alrededor de 0,5 a 1 kg de peso a la semana)

El ejercicio debe de ser de intensidad moderada que esta forma la energía puede mantenerse más tiempo

- \* Un objetivo realista es una ganancia de 250 a 500 g a la semana. Las calorías procedentes de la grasa no deben de superar el 30% y la ingesta de PT debe de ser de 1-1.5 g/kg de peso

